

Cancers du rhinopharynx et de l'oropharynx

Épidémiologie, diagnostic, complications à long terme du traitement

DR Patrick MARANDAS

Département de chirurgie cervico-faciale, Institut Gustave-Roussy, 94805 Villejuif Cedex.

Points Forts à comprendre

Cancer du nasopharynx

- La répartition géographique mondiale est très particulière : très fréquent en Chine du Sud et au Nord-Viêt Nam, fréquent au Maghreb et en Asie du Sud-Est, assez rare en Europe et aux États-Unis.
- Ses données étiologiques sont virus Epstein-Barr + facteurs génétiques + facteurs alimentaires.
- Il survient chez l'adulte jeune.
- Les adénopathies « révélatrices » sont très fréquentes (30 % des cas).
- La lymphophilie est considérable (80 % de nodules palpables).
- Le diagnostic repose sur l'examen au naso-fibroscopie ou à l'optique fine qui permet la biopsie.
- La tumeur la plus fréquente est le carcinome indifférencié de type nasopharyngé (UCNT). C'est une tumeur assez curable car radiosensible. Les métastases se rencontrent dans 25 à 30 % des cas.

Cancers de l'oropharynx

- Concernant l'amygdale, la base de la langue, le voile du palais, la paroi postérieure de l'oropharynx, ils surviennent chez l'homme de 50 à 60 ans, sont très fréquents en France et sont dus à l'action conjuguée du tabac et de l'alcool.
- La symptomatologie est non caractéristique et souvent floue au début.
- Le diagnostic clinique repose sur l'inspection et la palpation complétées par la biopsie.
- Une panendoscopie ORL est indispensable pour rechercher un deuxième cancer.
- Le traitement doit toujours comporter le traitement de la tumeur et des aires ganglionnaires, il repose sur la radiothérapie mais certaines formes relèvent de chirurgie + radiothérapie.

Le pharynx est la partie des voies aéro-digestives supérieures (VADS) située devant l'apophyse basilaire de l'occipital et le rachis cervical. Il comprend le nasopharynx derrière les fosses nasales et sous la base du crâne. L'oropharynx situé en arrière de la cavité buccale et l'hypopharynx situé derrière le larynx.

Le nasopharynx est encore appelé cavum dans la littérature française et également rhinopharynx voire épipharynx dans la littérature anglo-saxonne.

Le nasopharynx se compose d'un toit, d'une paroi postérieure, de 2 parois latérales et il s'ouvre en avant sur les fosses nasales.

L'oropharynx comprend 4 structures :

- les loges amygdaliennes latéralement ;
- le voile du palais en haut ;
- la base de la langue (BdL) en bas et en avant ;
- la paroi postérieure de l'oropharynx en arrière.

Épidémiologie

■ Cancers du nasopharynx

Ce sont des cancers très particuliers principalement par leurs caractères étiolo-épidémiologiques tout à fait singuliers. Ils se rencontrent chez l'adulte jeune des 2 sexes entre 20-35 ans avec une répartition à l'échelle du monde en 3 groupes.

• **Les pays à très forte incidence :** Chine du Sud, Nord-Viêt Nam (dans ces 2 pays le cancer du nasopharynx est le cancer humain le plus fréquent. À Canton, son incidence est de 30 à 80/100 000 habitants/an.

• **Les pays à incidence moyenne :** Maghreb, bassin méditerranéen, Cambodge, Thaïlande, Philippines, Esquimaux d'Alaska et du Groenland.

• **Les pays à incidence faible :** Europe, Amérique du Nord. En France, le cancer du nasopharynx n'est pas un cancer exceptionnel du fait des mouvements de population. On le rencontre principalement chez des sujets originaires du Maghreb ou du Sud-Est asiatique.

Pour expliquer cette répartition géographique 3 facteurs sont incriminés.

• **Le virus d'Epstein-Barr (EBV)** est responsable de la mononucléose et du lymphome de Burkitt a été retrouvé sous forme d'empreintes virales (ADN viral) au sein

même des cellules tumorales ; de plus les études sérologiques montrent que la survenue d'un carcinome indifférencié de type nasopharyngé (UCNT) est associée à des taux élevés d'anticorps contre les protéines impliquées dans le cycle avant la réplication de l'acide désoxyribonucléique (ADN) [EA : *early antigen*] et des antigènes de structure plus tardifs [VCA : *viral capsid antigen*].

• **Des facteurs génétiques :** l'observation de cas familiaux suggère une prédisposition génétique. La présence des allèles HLA-A2 et HLA-B SIN-2 du complexe majeur d'histocompatibilité serait associée à une augmentation du risque de survenue de carcinome indifférencié de type nasopharyngé. La délétion du bras court du chromosome 3 est une anomalie caryotypique fréquemment observée.

• **Des facteurs environnementaux et diététiques :** une série d'études ont suggéré que l'exposition tôt dans la vie aux salaisons et fumaisons constitue une cause importante de carcinome indifférencié de type nasopharyngé dans la population chinoise et chez les Esquimaux. Les nitrosamines présents dans les salaisons et fumaisons sont incriminés. Il a été également montré le rapport entre la consommation de poissons salés et le carcinome indifférencié de type nasopharyngé aux Philippines, les aliments épicés ou contenant de l'harissa au Maghreb.

■ Cancers de l'oropharynx

Ils se rencontrent principalement chez l'homme d'âge mûr (entre 50 et 60 ans). Deux agents sont principalement incriminés dans la genèse de ces carcinomes : le tabac et l'alcool.

• **Le tabac est un produit carcinogène.** Il agirait de 3 façons :

- par brûlure chronique ;
- par ses composants toxiques (nicotine) ;
- par ses composants carcinogènes dont les hydrocarbures aromatiques et les nitrosamines.

• **L'alcool agirait comme cocarcinogène** de 3 façons :

- par irritation locale ;
- par dégradation de l'état général et des moyens de défense ;
- comme solvant des agents cancérogènes du tabac.

La France détient le triste record du taux mondial le plus élevé de cancers de l'amygdale. La fréquence des cancers de l'oropharynx est particulièrement importante dans plusieurs régions : Normandie, Bretagne, Nord-Pas-de-Calais et Est de la France. Cela conduit à incriminer la consommation des alcools forts (calvados, genièvre, eau-de-vie).

Rothmann et Keller ont montré que la fréquence des cancers des voies aéro-digestives supérieures augmentait avec le nombre de cigarettes fumées et la consommation de boissons alcoolisées.

Depuis peu, on observe en France une décroissance des cancers des voies aéro-digestives supérieures chez l'homme alors qu'ils augmentent chez la femme.

• **D'autres facteurs sont incriminés :** le mauvais état dentaire et le déficit en vitamines A, B, D, sélénium et zinc.

TABLEAU I

Résumé des facteurs étiologiques	
Nasopharynx	Oropharynx
① Virus Epstein-Barr ② Facteurs génétiques ③ Facteurs nutritionnels : – population à très haut risque : Chine du Sud, Nord-Viêt Nam – population à risque moyen : Maghreb, Esquimaux, Asie – population à risque faible : Europe, Amérique du Nord Hommes et femmes de 25-35 ans	① Tabac +++ ② Alcool ++++ ③ Facteurs nutritionnels ? – La France a le record de fréquence pour les cancers de l'oropharynx et en particulier de l'amygdale Hommes de 50 à 60 ans

Diagnostic

■ Signes évocateurs

1. Cancers du nasopharynx

Ils peuvent être révélés par des signes divers.

• **Les signes rhinologiques** sont fréquents et non spécifiques (obstruction nasale, mouchage séreux, purulent ou sanguinolent, catarrhe postérieur, rhinolalie).

• **Les signes otologiques** (en rapport avec l'obstruction de l'orifice de la trompe d'Eustache) sont très fréquents, imposant l'examen du nasopharynx chez l'adulte jeune : sensation d'oreille bouchée, hypoacousie, catarrhe tubaire unilatéral.

• **Le syndrome névralgique** à type de fond douloureux progressif, céphalées vagues rétro-orbitaires ou au vertex, névralgie du vertex.

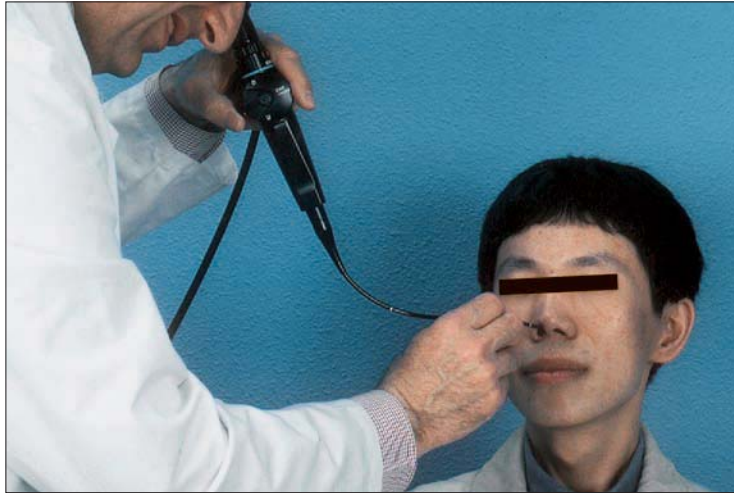
• **Le syndrome oculaire à type de diplopie** peut encore être le signe révélateur.

• **Les adénopathies cervicales** en apparence primitive sont une circonstance fréquente (30 %) de découverte du cancer (fig. 1). Typiquement elles sont haut situées de topographie spinale sous-digastrique ou sous-mastoïdienne et volontiers bilatérales.

Les signes révélateurs du cancer du nasopharynx sont donc très variés et trompeurs. Ils doivent imposer l'examen du nasopharynx devant un de ces signes surtout s'il survient chez un patient d'origine asiatique ou du Maghreb. Il serait une faute de faire une cervicotomie devant un ganglion chez un tel sujet sans avoir examiné préalablement le nasopharynx.



1 Adénopathies cervicales multiples d'un carcinome indifférencié du nasopharynx.



2 Examen du nasopharynx au nasofibroscope.

2. Cancers de l'oropharynx

Ils peuvent se révéler par un ou plusieurs des signes suivants :

- gêne pharyngée d'apparence banale ;
- gêne à la déglutition ;
- douleurs pharyngées irradiant dans l'oreille (trop souvent mises sur le compte d'une angine) ;
- otalgies isolées ;
- adénopathie cervicale en apparence isolée +++ ;
- crachats sanguinolents ;
- sensation de mucosités collées dans la gorge ;
- modification de la voix ;
- hypersialorrhée avec haleine fétide.

De plus, quand il s'agit d'un cancer de la base de langue, une gêne à la protraction de la langue peut s'associer.

Dans le cancer du voile du palais, il existe un reflux de liquide par le nez ou un trouble de l'élocution.

Donc tous ces signes sont non spécifiques, souvent flous, aussi l'attention doit être alertée devant chacun de ces signes quand il survient chez un sujet de la cinquantaine tabagique et consommateur de boissons alcoolisées.

■ Diagnostic du cancer et des extensions de la tumeur

Il repose sur l'examen clinique, la biopsie, l'endoscopie ORL et l'imagerie.

1. Examen clinique de la tumeur

• **L'examen du nasopharynx** : c'est un examen classiquement difficile demandant un long apprentissage. Il se compose de la rhinoscopie postérieure au miroir (en introduisant un petit miroir dans la cavité buccale éclairée par une lampe frontale) en s'aidant de releveurs du voile. Aujourd'hui l'utilisation d'un naso-fibroscope de petit calibre ou d'une optique fine introduits par voie nasale permet de bien voir les différentes structures du naso-

pharynx et donc de voir la tumeur (fig. 2). En règle, elle est localisée dans la fossette de Rosenmüller et s'étend à la paroi postérieure, au toit ou vers la trompe d'Eustache, elle a habituellement un aspect bourgeonnant. Parfois l'examen doit se faire sous anesthésie générale.

• **L'examen de l'oropharynx** : c'est un examen théoriquement facile ne nécessitant qu'un matériel réduit (2 abaisse-langues métalliques, 1 gant et 1 éclairage). Il repose sur l'inspection et la palpation. La palpation de la base de langue est l'élément capital pour faire le diagnostic de cancer de la base de langue et malheureusement très souvent négligé. On s'aide encore d'un miroir pour étudier la face postérieure du voile ainsi que la base de la langue, on apprécie encore la qualité de la protraction linguale.

• **Plusieurs types de tumeurs peuvent être dépistées** :

- tumeur bourgeonnante reposant sur une base indurée et saignant au contact ;
- tumeur ulcérée ;
- tumeur infiltrante gênant souvent la protraction lorsqu'elle se situe sur la base de langue.

Ces 2 dernières formes étant moins radiosensibles que les formes bourgeonnantes.

• **L'examen clinique de la tumeur est toujours complété par une biopsie** indispensable pour affirmer le diagnostic de cancer et en préciser le type histologique. Au niveau du pharynx on rencontre différents types de cancers :

- carcinomes épidermoïdes bien différenciés : forme histologique la plus fréquente, au niveau de l'oropharynx ;
- carcinomes épidermoïdes peu différenciés : moins fréquents mais très radiocurables, donnant volontiers des métastases ;
- carcinome indifférencié de type nasopharyngé se rencontrant surtout au niveau du nasopharynx ;

- tumeurs glandulaires malignes (adénocarcinome et carcinome adénoïde kystique) très rares ;
- lymphomes malins non hodgkiniens représentant 10 à 20 % des cancers de l'amygdale palatine et 5 % des cancers du nasopharynx et de la base de langue.

3. Diagnostic d'extension

• **Diagnostic de l'extension tumorale :** le même examen clinique permet de noter les différentes extensions de la tumeur tant à l'inspection (à l'œil nu ou à l'optique) qu'à la palpation. Ces extensions sont consignées sur un schéma très précis.

Il est complété surtout en cas de cancer du nasopharynx :

- par un examen neurologique à la recherche d'un déficit d'une paire crânienne : atteinte sur VI, V, IV, III, I ;
- par un examen otologique à la recherche d'un retentissement sur le tympan et l'oreille moyenne (otite séreuse avec tympanogramme plat à l'impédancemétrie).

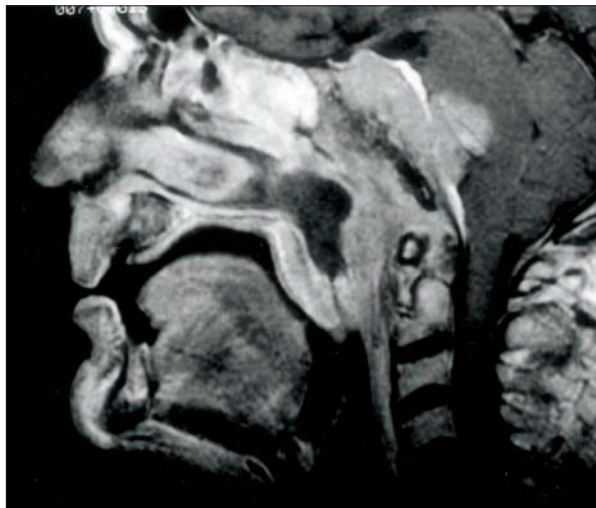
Cet examen clinique au cabinet de consultation est complété par une endoscopie des voies aéro-digestives supérieures. Elle se réalise sous anesthésie générale avec des tubes rigides et des optiques permettant d'une part une étude précise des extensions tumorales et d'autre part de rechercher une 2^e localisation tumorale (présente dans 15 % des cancers de l'oropharynx). On étudiera en particulier soigneusement les sinus piriformes, la bouche œsophagienne et l'œsophage.

L'imagerie comporte un examen tomodensitométrique (ou scanner). Dans les cancers du nasopharynx (fig. 3), il est indispensable pour apprécier les extensions tumorales aux espaces parapharyngés et à la base du crâne (présente dans 80 % des cas). L'extension supérieure peut entraîner une érosion du corps du sphénoïde, du clivus, de la fosse temporale ou du sinus caverneux et du trou déchiré postérieur.

L'extension latérale est marquée par une atteinte des ptérygoïdiens et des ailes de la ptérygoïde.



3 Tomodensitométrie incidence axiale du nasopharynx. Présence d'une tuméfaction bourgeonnante occupant la fossette de Rosenmuller, la paroi postérieure sans atteinte de la base du crâne.



4 IRM incidence sagittale du nasopharynx. UCNT du nasopharynx étendu au sphénoïde et en intracrânien.

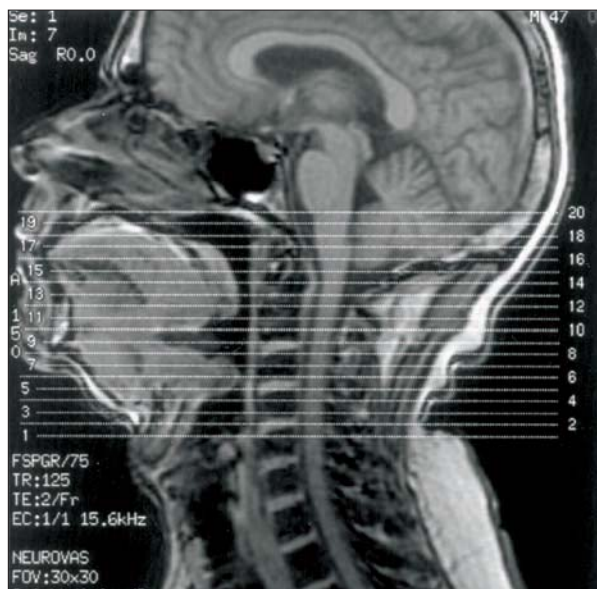
L'imagerie par résonance magnétique (IRM) est intéressante pour objectiver une extension à la fosse cérébrale moyenne ou postérieure (fig. 4).

Dans les cancers de l'amygdale on demande un scanner ou une imagerie par résonance magnétique à la recherche d'extensions latérales à la région parapharyngée et au niveau de la mandibule.

Dans les cancers de la base de langue, l'imagerie par résonance magnétique est préférée au scanner car on étudie alors mieux les extensions en avant dans les fibres du muscle lingual (fig. 5 et 6).

• **Le diagnostic d'extension ganglionnaire** est apprécié de différentes façons.

L'examen clinique des aires ganglionnaires est l'élément capital. Par la palpation des aires ganglionnaires des 2 côtés du cou on étudie l'ensemble des chaînes cervicales :



5 Coupe sagittale du crâne et de l'oropharynx en IRM, tumeur infiltrante et ulcérée de la base de la langue.



6 IRM de base de langue : tumeur infiltrante.

jugulo-carotidienne depuis la région sous-mastoïdienne à la clavicule, la chaîne spinale, la région sous-maxillaire et la chaîne cervicale transverse. On palpe également les parotides, siège rare mais possible d'un ganglion métastatique.

La présence de ganglions cliniquement suspects est très fréquente (plus de 80 % des cancers du nasopharynx, 75 % des cancers de l'amygdale et de la base de langue, 40 % des cancers du voile du palais).

Dans les cancers de l'oropharynx : le ganglion le plus souvent atteint est le ganglion sous-digastrique (encore appelé ganglion de Kuttner par certains auteurs français et maintenant ganglion IIA par les auteurs américains).

Dans les cancers du nasopharynx, typiquement les ganglions sont volumineux, très haut situés, de topographie sous-mastoïdienne spinale supérieure et sous-digastrique.

L'examen neurologique à la recherche d'un déficit associé des IX, X, XI, XII et du sympathique cervical évoque la présence d'un ganglion de l'espace sous-parotidien postérieur ou d'un déficit plus restreint.

Un bilan d'imagerie est indispensable pour préciser les extensions ganglionnaires (échographie et surtout scanner cervical). Le scanner permet une étude précise de l'extension ganglionnaire, il devra étudier l'ensemble du cou de la base du crâne aux clavicules.

TABEAU III

Résumé des méthodes de diagnostic	
Cancer du nasopharynx	Cancer de l'oropharynx
Clinique	
☐ examen au miroir ☐ examen au naso-fibroscope ou à l'optique	☐ inspection ☐ palpation ☐ examen au miroir
Anatomopathologie	
☐ biopsie : carcinome indifférencié de type nasopharyngé +++	☐ biopsie : carcinome épidermoïde bien différencié +++
Extension	
☐ examen du nasopharynx ☐ examen des paires crâniennes ☐ palper des aires ganglionnaires ☐ cancer du nasopharynx ☐ scanner des aires ganglionnaires	☐ inspection et palpation ☐ palper des aires ganglionnaires ☐ scanner ou IRM de l'oropharynx ☐ scanner des aires ganglionnaires
Sérologie du virus Epstein-Barr	

• **Le diagnostic de l'extension générale** (recherche de métastase) comporte : un examen clinique complet ; une radiographie de thorax et parfois, en fonction de l'orientation clinique, une échographie abdominale et une scintigraphie osseuse.

• **Le diagnostic de carcinome indifférencié de type nasopharyngé** du cavum est encore appuyé par une étude de la sérologie du virus Epstein-Barr (EBV) utile également pour suivre l'évolution après traitement (dosage des EA [early antigens], VCA [viral capsid antigen] et anticorps anti-zebra).

Au terme de tout ce bilan diagnostique le malade est classé selon la classification TNM (*tumor-node-metastasis*).

TABEAU II

Résumé des symptômes de diagnostic			
Cancer du nasopharynx	Cancer de l'amygdale	Cancer de la base de langue	Cancer du voile
S. otologiques +++ S. rhinologiques +++ S. névralgiques gg « isolé » +++	Gêne pharyngée Syndrome angineux Otagies gg « isolé »	Gêne pharyngée Otagies gg « isolé » Gêne de la protraction linguale	Reflux liquide par le nez Trouble de l'élocution

Complications à long terme du traitement

■ Radiothérapie

Pour comprendre les complications à long terme, un rappel des traitements est nécessaire (tableau IV).

TABLEAU IV

Rappel des traitements

Nasopharynx : radiothérapie externe sur lit tumoral ou tumeur et aires ganglionnaires 65-70 Gy dans certains cas chimiothérapie première (buccopharyngectomie transmaxillaire)

Amygdale pure : radiothérapie externe sur lit tumoral ou tumeur et aires ganglionnaires (65-70 Gy)

Amygdale ± Pil Ant ± sillon glosso-amygdalien + extension base de la langue : chirurgie (BPTM) + évidement ggl. + radiothérapie externe sur lit tumoral ou tumeur et aires ganglionnaires

Base de langue :

- ☐ formes bourgeonnantes: radiothérapie externe sur lit tumoral ou tumeur et aires ganglionnaires
- ☐ formes infiltrantes ou ulcér: chirurgie sur lit tumoral ou tumeur et aires ganglionnaires + radiothérapie externe

Voile :

- ☐ petites tumeurs :
 - sur lit tumoral ou tumeur : curiethérapie ou exérèse
 - sur aires ganglionnaires : évidement + radiothérapie externe
- ☐ autres cas : radiothérapie externe sur lit tumoral ou tumeur et aires ganglionnaires

Cancers étendus : radiochimiothérapie concomitante sur lit tumoral ou tumeur et aires ganglionnaires

Lymphome malin non hodgkinien : chimiothérapie + radiothérapie externe (45 Gy)

Les complications de la radiothérapie sont les complications principales.

1. Complications très fréquentes

- **L'asialie** est la complication majeure, présente dans tous les cas, plus ou moins bien acceptée par les patients, elle est en grande partie responsable des problèmes dentaires et des troubles de la déglutition.
- **Les problèmes dentaires** sont dus à l'effet direct des radiations et à l'asialie. Le manque de salive conduit à une modification de la flore buccale et à l'absence de nettoyage de la cavité buccale, ces 2 facteurs entraînent des caries précoces, évolutives, délabrantes avec dents couleur

d'ébène qui se cassent aboutissant à une édentation totale. Ces troubles dentaires doivent être prévenus par des soins dentaires initiaux et par une prophylaxie fluorée (application de gouttières contenant de la pâte fluorée [Fluogel] 10 min/j depuis la 1^{re} séance de radiothérapie et à prolonger toute la vie durant). Le médecin praticien du patient, que ce soit l'ORL, le radiothérapeute ou le médecin généraliste, doit impérativement rappeler à son malade la nécessité de cette application, à chaque consultation de surveillance.

- **L'aspect des muqueuses se modifie**, elles sont sèches, atrophiques avec des télangiectasies.
- **La peau se modifie**, elle est sèche, atrophique, dépigmentée ou hyperpigmentée, sans poil.
- **La modification du goût** est constante à la fin de l'irradiation, s'améliore ensuite mais de façon variable. Certains professionnels peuvent être très handicapés (cuisinier, œnologue, etc.).
- **La fibrose musculaire ou myosite** est très fréquente, son importance est variable, elle est cause de :
 - trismus par fibrose des muscles masticateurs ;
 - troubles de la déglutition par fibrose des muscles constricteurs et des muscles laryngés ;
 - fibrose des sterno-cléido-mastoïdiens réalisant au maximum un « cou de bois »).
- **L'apparition d'un jabot sous-mentonnier** est due à un lymphœdème par sclérose des petits vaisseaux et des lymphatiques.

2. Complications assez fréquentes

- **Une nécrose muqueuse** dans 10 à 15 % des cas évolue sur de nombreuses semaines, habituellement vers la guérison et pose toujours le problème du diagnostic avec une récurrence.
- **L'ostéoradionécrose** représente 5 % des cas mais est grave car elle peut évoluer sur plusieurs années vers une ostéolyse étendue de la mandibule avec fracture et imposer une hémimandibulectomie.
- **Une surdité** peut être soit de transmission par un œdème de la trompe d'Eustache, soit de perception par une atteinte des cellules sensorielles de la cochlée.
- **Une rhinite croûteuse** après irradiation du nasopharynx.
- **Une atrophie vélaire** est responsable de troubles de l'élocution et de reflux de liquide par le nez, après radiothérapie externe (RTE) du voile.
- **Pour l'athérome carotidien**, la responsabilité de la radiothérapie s'ajoute aux méfaits du tabac.

3. Complications rares

Ce sont :

- la myélite avec syndrome de Lhermitte ;
- la paralysie d'un ou de plusieurs nerfs crâniens (surtout du XII) ;
- la nécrose cérébrale après radiothérapie externe du nasopharynx ;
- l'insuffisance hypophysaire après radiothérapie externe du nasopharynx ;
- le cancer radio-induit.

■ Chirurgie de l'amygdale et de la base de la langue

- **Après bucco-pharyngotomie trans-maxillaire (BPTM)**, on observe : un trouble morphologique ; un trouble de l'articulé dentaire ; un trouble de la mastication.
- **Après mandibulotomie**, on observe une perturbation de l'articulé dentaire.
- **Après subglosso-laryngectomie sus-glottique**, on observe : des fausses routes ; un œdème laryngé.
- **Après sub-glosso-laryngectomie totale**, le malade a un trachéostome, donc :
 - des troubles du langage nécessitant une rééducation par voie œsophagienne ;
 - une trachéite et surinfection pulmonaire.
- **Après évidement ganglionnaire**, on observe :
 - des troubles morphologiques variables selon le type d'évidement ;
 - une fibrose cervicale ;
 - un déficit dans le territoire du XI, une impotence au niveau de l'épaule.

■ Chimiothérapie

Les complications de la chimiothérapie sont : l'hypofertilité ou stérilité ; des problèmes cardiaques (si adriamycine) ; une fibrose pulmonaire (si bléomycine) ; une hypoacousie (si cisplatine).

■ Récidive

La complication la plus redoutable de la maladie est la récurrence locale, ganglionnaire, métastatique. Au concours, si la question 207 « tombe », il sera posé soit cancers de l'amygdale, soit cancers de la base de langue, soit plutôt cancer du nasopharynx car, bien que ce cancer soit rare en France, il passionne de nombreux spécialistes différents : ORL, neurologue, épidémiologiste, virologue, radiothérapeute, chimiothérapeute, radiologue et même hématologue. ■

POUR EN SAVOIR PLUS

Baillet F, Gehanno P, Brugiére J, Guedon C. Cancers de la langue. EMC ORL 1995 ; 4 : 20627 A10.

Beutter P, Pinlong E. Cancers de la région amygdalienne. EMC ORL 1995 ; 4 : 20595 A10.

Bourhis J, Schwaab G. Cancer du nasopharynx. EMC ORL 1999 ; 4 : 20590 A10.

Simon C, Pernot M. Tumeurs malignes du voile du palais. EMC ORL 1985 ; 4 : 20600 A10.

Trotoux J, Halimi Ph. L'imagerie moderne en ORL. Paris : Arnette, 1994.

Points Forts à retenir

Cancer du nasopharynx

- **Le traitement repose sur la radiothérapie + chimiothérapie**
- **Pronostic : 40 % de survie à 5 ans.**

Cancers de l'oropharynx

- **Pronostic médiocre : 35 % de survie à 5 ans.**
- **Dans le courant de l'évolution : très grande fréquence des 2^{es} cancers ORL (35-40 % des cas).**
- **Les complications les plus fréquentes de la radiothérapie :**
 - l'asialie ;
 - les troubles dentaires (caries) ;
 - la myosite ;
 - les troubles de la déglutition.